

[开机就会]

K A I J I J I U H U I

朋友，您会使用电脑吗？
您想让自己开机就会使用电脑吗？
不需要您有任何基础
只要您打开《开机就会》系列丛书
学会电脑的心愿将会如愿以偿！



《开机就会》让一个从来都没有接触过电脑的人在短时间内就能使用电脑

电脑装机与软件 安装开机就会

怡丹科技工作室
王 涛

编著
主编

第一次完全接触电脑
认识和选购中央处理器 (CPU)
认识和选购主板、内存条
认识和选购硬盘
认识和选购显卡、显示器
认识和选购光盘驱及其他设备
组装电脑就这么简单
随心所欲设置BIOS
轻轻松松安装Windows系统和驱动程序
简简单单安装常用软件
电脑日常维护与病毒防范

多媒体教学方式
直观演示电脑操作



本书适用：
初次接触电脑装机与
软件安装的入门人员；广
大电脑DIY爱好者；电脑
组装维护人员；适合各类
社会培训学员；电脑装机
与软件安装的最佳自学教
材。

无需任何基础 开机就会
几天学会电脑 开机就会
步骤全程图解 开机就会
易学易懂易会 开机就会



精彩光盘内容
多媒体教学光盘仅供
读者自学使用



山东电子音像出版社

SHANDONGDIANZICHUBANSHE

[开机就会]

K A I J I J I U H U I

朋友，您会使用电脑吗？
您想让自己开机就会使用电脑吗？
不需要您有任何基础
只要您打开《开机就会》系列丛书
学会电脑的心愿将会如愿以偿！



《开机就会》让一个从来都没有接触过电脑的人在短时间内就能使用电脑

电脑装机与软件 安装开机就会

怡丹科技工作室
王 涛

编著
主编



山东电子音像出版社

SHANDONGDIANZICHUBANSHE

内 容 提 要

本书是开机就会丛书之一，本书运用丰富的图片，并配合轻松的语言环境，详细而系统地介绍了电脑的组成、电脑各个硬件设备的功能和特性、电脑配件的选购技巧、组装电脑的方法、操作系统和驱动程序的安装、常用软件的安装等内容。

本书**配套光盘**是以多媒体教学的方式来介绍操作步骤，力求表现开机就会，突出“易学”“易懂”、“易会”的三“易”原则；内容丰富精彩，讲解深浅适宜，看图片学操作；不需要任何基础，手把手教你学电脑；重“操作”淡“理论”，几天让你学会电脑；“小技巧”、“提个醒”、“试一试”、“技巧与疑难解答”和“练习与实践”等模块，帮助你解决疑难、巩固所学。

本书内容充实且实用，是一本不可多得的讲解电脑组装与软件安装的图书。适合初次接触电脑装机与软件安装的入门人员；广大电脑DIY爱好者；电脑组装维护人员；适合各类社会培训学员；电脑装机与软件安装的优选自学教材。

使用该光盘时，为保证正常读取光盘上的内容，建议在以下环境运行本光盘：

操作系统：Windows 98/Me/2000/XP/2003

显示模式：800×600 像素以上，32 位色

光 驱：32 倍速以上

其 他：音箱或耳机

书 名：电脑装机与软件安装开机就会

编 著：怡丹科技工作室

出版单位：山东电子音像出版社

地 址：济南市胜利大街 39 号

邮 编：250001

电 话：(0531) 2060055-7616

版权所有 侵权必究

未经许可 不得以任何形式和手段复制或抄袭本书之部分或全部内容

发 行：山东电子音像出版社

经 销：各地新华书店

CD 生产：东方光盘制造有限公司

文本印刷：四川省南方印务有限公司

开本规格：787mm×1092mm 16 开 16 印张 400 千字

版 次：2006 年 4 月第 1 版 印次：2006 年 4 月第 1 次印刷

版 本 号：ISBN 7-89491-547-5

定 价：28.80 元（1CD+手册）

前言

FORWARD

电脑，
是人们工作和生活的重要工具

朋友，
您会使用电脑吗？
您想使电脑的使用变得开机就会吗？

不需要您有任何基础
只要您打开《开机就会》系列丛书
学会电脑的心愿将会如愿以偿！

《开机就会》—— 让一个不懂电脑的人打开电脑就能上手操作
《开机就会》—— 让一个从来都没有接触过电脑的人在短时间内就能使用电脑

一、为什么要编写本书

当今社会是高效率、快节奏和社会，掌握电脑使用知识已经成为了人们赖以生存和生活的重要技能，为了帮助电脑使用者快速、方便、简单地掌握电脑使用知识，我们特编写了“开机就会”系列丛书。“开机就会”系列丛书，主要是具有以下特点。

❖ 适合现代人学习方法

在快节奏的时代，“速成”是人们乐于接受的一种学习模式之一，“开机就会”以图解的方式讲解电脑的操作步骤，读者学起来十分容易、快速。

❖ 人性化的编写模式

“开机就会”采用手把手式教学方式，在讲解过程中贯穿“技巧与疑难解答”和“实践与练习”板块，不但介绍电脑的操作方法，而且给出操作提示、技巧，解决学习中的疑难问题，并及时巩固所学，将所学应用于实践，注重体现电脑教学中动手技能的培养。

❖ 丰富的多媒体自学光盘

借助多媒体光盘，以视频的形式演示电脑的操作过程，读者看光盘，便可以方便地进行自学，达到无师自通的效果。



❖ 定位准确，读者对象清晰

“开机就会”让一个从来都没有接触过计算机的人马上就能使用电脑，其实读者对象就是从电脑相关应用的最初级入门者，非常适合不懂电脑的人学习电脑知识。

二、本书主要特点

本书力求表现开机就会，突出“易学”、“易懂”、“易会”的三“易”原则；内容丰富精彩，讲解深浅适宜，看图片学操作；不需要任何基础，手把手教你学电脑；重“操作”淡“理论”，几天让你学会电脑；“小技巧”、“提个醒”、“试一试”、“技巧与疑难解答”和“练习与实践”等模块，帮助你解决疑难、巩固所学。

三、通过本书你能学到哪些东西

本书从电脑新手的角度出发，充分考虑电脑新手学习电脑所遇到的困难，通过丰富的实例与图解方式，向读者介绍电脑组装与软件安装知识。

本书共分为 12 章，每章主要内容如下：

第 1 章 第一次完全接触电脑

第 2 章 认识和选购中央处理器（CPU）

第 3 章 认识和选购主板

第 4 章 认识和选购内存条

第 5 章 认识和选购硬盘

第 6 章 认识和选购显卡

第 7 章 认识和选购显示器

第 8 章 认识和选购光盘驱动器

第 9 章 认识和选购其他电脑设备

第 10 章 组装电脑就这么简单

第 11 章 轻轻松松安装 Windows 系统和驱动程序

第 12 章 简简单单安装常用软件

四、本书的使用约定

在本书的正文中，我们在表述上使用了以下约定，读者在学习时应当注意。

❖ 操作步骤表述

由于电脑的操作主要以在图形上操作为主，所以本书的步骤操作，都标在图上，并以“1、2、3……”为序号，指明操作的先后顺序。

❖ 对话框、窗口、命令和选项

由于对电脑操作中对话框、窗口、命令和选项，在讲述时都是直接引用进行讲解，所以在本书中，我们在涉及对话框、窗口、命令和选项时，都用引号将其引起来。例如，“我的电脑”窗口、“显示属性”对话框、“属性”命令、“确定”按钮等等。引号中的文字，都

可以在插图界面上可以找到。

❖ “提个醒”、“小技巧”与人物提示

本书中，“提个醒”部分表示提醒读者应当注意的地方；“小技巧”是该知识点相关的操作技巧；人物提示是指出相关的知识与提示内容，有的地方提示读者自己练一练。

❖ 快捷键说明

由于电脑操作，很多情况下使用快捷键比较方便，本书在提到键盘上的按钮时，都用“<>”将其标出，例如，按键盘上的<F2>键，指用手指按电脑键盘上的 F2 键。有时在操作时需要同时按住两个或两个以上的按钮，这时书中就以“组合键”与“+”号来表述，例如，按<Ctrl+C>组合键，指在按住键盘上的 Ctrl 键同时按住 C 键。

五、本书读者对象

初次接触电脑装机与软件安装的入门人员；广大电脑 DIY 爱好者；电脑组装维护人员；适合各类社会培训学员；电脑装机与软件安装的优选自学教材。

编 者

多媒体光盘使用说明

一、光盘运行环境

- ❖ 操作系统 Windows 98/2000/XP, 建议在 Windows XP 下使用
- ❖ CPU 与内存 奔腾 200 以上, 内存 64MB 以上
- ❖ 声音设备 16 位以上声卡, 配音箱或耳机

二、安装与运行

在默认的情况下, 将《开机就会》光盘放入光驱后, 系统会自动打开光盘主界面, 并自动播放。

提示 如果用户电脑关闭了光盘自动运行功能, 可打开光盘, 找到“Autorun”文件, 双击该文件。

三、使用说明

(1) 光盘启动后, 弹出的主界面如图 1 所示。

(2) 单击光盘主界面上的链接, 即可进入相应部分进行学习, 如图 2 所示。

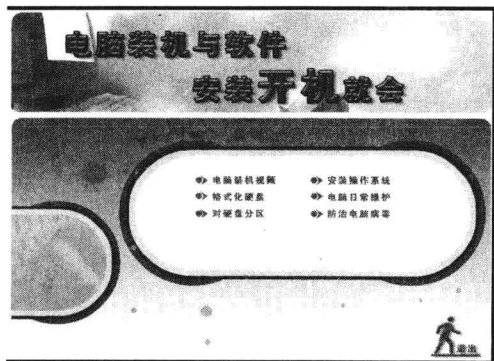


图 1

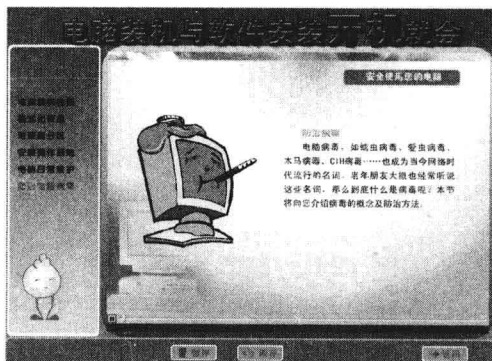


图 2

在学习界面上, 可进行以下操作:

- ❖ 光盘目录 界面右侧是光盘目录, 单击即可转到相应的知识点学习。
- ❖ “上页” 转到上一頁学习。
- ❖ “下页” 转到下一頁学习。
- ❖ “暂停” 暂时停止学习。
- ❖ “调音” 单击弹出声音“播放控制”对话框, 控制声音大小。
- ❖ “返回” 返回到主界面 (单击主界面上的“退出”按钮, 可退出光盘教学内容)。



目

录

CONTENTS

第

1

章

第一次完全接触电脑

1.1 认识电脑的硬件组成	2
1.2 了解电脑的软件组成	6
1.2.1 系统软件	6
1.2.2 应用软件	6
1.3 组装电脑的思前想后	6
1.3.1 考虑电脑配置的实用性	6
1.3.2 买品牌机还是兼容机	7
1.3.3 买电脑应该花多少钱	9
技巧与疑难点拨	10
本章实践与练习	11

第

2

章

认识和选购中央处理器 (CPU)

2.1 了解 CPU 的主要技术指标	14
2.2 体验 CPU 的新技术	15
2.2.1 超线程技术	15
2.2.2 64 位计算技术	17
2.2.3 90 纳米制造工艺	17
2.2.4 CPU 封装技术	18
2.2.5 SSE3 指令集	20
2.3 弄清 CPU 的编号	21
2.3.1 解读 Intel CPU 的编码	21
2.3.2 解读 AMD CPU 的编码	23
2.4 如何选购一颗适合自己的 CPU	24
2.4.1 按需购买 CPU	24
2.4.2 选 Intel 还是 AMD	25
2.5 Intel 主流新产品推荐	25

2.5.1	Socket 478 接口 Pentium 4	25
2.5.2	LGA775 接口 Pentium 4	26
2.5.3	Intel 赛扬 4	27
2.5.4	Celeron D	27
2.6	AMD 主流新产品推荐	28
2.6.1	AMD Athlon 64	28
2.6.2	AMD Sempron	29
	技巧与疑难点拨	30
	本章实践与练习	31

第

3

章

认识和选购主板

3.1	了解主板新技术和指标	34
3.1.1	双通道技术	34
3.1.2	PCI Express 技术	34
3.1.3	双 BIOS	35
3.1.4	高分频技术	36
3.1.5	USB2.0 技术	36
3.2	认识主板的“芯”	36
3.2.1	单芯片组主板芯片	36
3.2.2	南北桥芯片组主板芯片	39
3.2.3	集成显卡主板芯片	42
3.3	主板选购技巧	44
3.3.1	考虑配置电脑的用途	44
3.3.2	查看主板的相关技术	45
3.3.3	查看主板的做工和性能	46
3.3.4	注意主板的品牌	46
3.3.5	售后服务	47
	技巧与疑难点拨	47
	本章实践与练习	48

第

4

章

认识和选购内存条

4.1	内存的新技术与性能指标	50
4.1.1	DDR2 高频率内存	50
4.1.2	双通道内存的应用	50



4.1.3	内存条中的 PC3200 代表的含义	50
4.1.4	内存速度与容量	51
4.1.5	CAS 的延迟时间	51
4.1.6	内存的带宽	52
4.2	如何挑选内存产品	52
4.2.1	选择内存的类型	52
4.2.2	注重内存颗粒	53
4.2.3	双通道对有何内存的要求	53
4.2.4	查看内存的做工	54
4.2.5	合理选择内存容量	55
4.3	慧眼辨别内存真假	56
4.3.1	DDR 内存颗粒编号识别	56
4.3.2	查看产品防伪标记	58
4.3.3	现场演示及上网查询	58
4.4	内存主流产品推荐	59
4.4.1	Kingmax	59
4.4.2	Kingston	59
4.4.3	Corsair	60
4.4.4	宇瞻	60
4.4.5	金邦	60
	技巧与疑难点拨	61
	本章实践与练习	62

5.1	了解硬盘的主要性能指标	64
5.1.1	每分钟转速	64
5.1.2	平均寻道时间	65
5.1.3	平均潜伏期	65
5.1.4	平均访问时间	65
5.1.5	数据传输率	65
5.1.6	缓冲区容量	66
5.1.7	噪音与温度	66
5.1.8	单碟容量	67
5.1.9	接口类型	67
5.2	弄清硬盘编号	69

5.3 怎样选购适合自己的硬盘	71
5.3.1 买多大的硬盘最划算	71
5.3.2 对硬盘认识的常见误区	72
5.3.3 正品与水货硬盘的辨识	75
5.4 主流硬盘产品点评	77
5.4.1 三星 SpinPoint 系列	77
5.4.2 希捷酷鱼 7200.7 系列	78
5.4.3 迈拓 DiamondMax Plus 9	79
5.4.4 西数鱼子酱系列	80
5.4.5 日立 180GXP、7K250 系列	80
技巧与疑难点拨	81
本章实践与练习	83

第

6

章

认识和选购显卡

6.1 认识显卡的新技术与技术指标	85
6.1.1 显示芯片	85
6.1.2 显卡 BIOS	85
6.1.3 显存	86
6.1.4 数模转换器 (RAMDAC)	88
6.1.5 总线接口	88
6.1.6 输出接口	89
6.1.7 三屏幕桌面技术 (TripleHead Desktop)	89
6.1.8 HSI 桥接技术	90
6.1.9 SLI 技术	90
6.2 从显示芯片解读显卡	90
6.2.1 显示芯片对显卡的影响	91
6.2.2 流行显示芯片简介	91
6.2.3 弄清显示芯片名称	94
6.3 挑选显卡的技巧	95
6.3.1 元器件影响显卡品质	95
6.3.2 注意显示图形芯片	96
6.3.3 散热性能	96
6.3.4 显卡接口	96
6.3.5 其他方面注意事项	97
6.4 AGP 主流显卡产品推荐	97



6.5 PCI-E 主流显卡产品推荐.....	99
技巧与疑难点拨	100
本章实践与练习	102

第

7

章

认识和选购显示器

7.1 你了解显示器的种类吗.....	104
7.1.1 CRT 显示器.....	104
7.1.2 LCD 显示器	105
7.1.3 PDP 显示器	106
7.2 显示器的选购技巧	106
7.2.1 选择适合自己的显示器	107
7.2.2 CRT 显示器选购技巧.....	108
7.2.3 LCD 显示器选购	109
技巧与疑难点拨	111
本章实践与练习	113

第

8

章

认识和选购光盘驱动器

8.1 常见光驱的种类.....	116
8.1.1 CD-ROM	116
8.1.2 DVD-ROM	116
8.1.3 CD-RW	117
8.1.4 COMBO.....	117
8.1.5 DVD 刻录机.....	118
8.2 如何选择适合自己的光驱产品	118
8.3 常见光驱选购技巧	119
8.3.1 纠错能力	119
8.3.2 稳定性	120
8.3.3 速度	120
8.3.4 接口类型	120
8.3.5 品牌	120
8.3.6 区域代码	121
8.4 怎样选购合适的 DVD/Combo 驱动器产品	121
8.4.1 考虑选择 DVD 光驱还是 Combo	121
8.4.2 高速不等于高质	121



8.4.3	注重纠错和读盘能力	122
8.4.4	选择机芯	122
8.4.5	选择合适的接口类型	122
8.4.6	DVD/Combo 驱动器主流产品推荐	123
8.5	怎样选购合适的 DVD 刻录机产品	125
8.5.1	认清 DVD 刻录机支持的格式	125
8.5.2	DVD 刻录机的静音设计	125
8.5.3	DVD 刻录机的缓存容量	126
8.5.4	DVD 刻录机的散热	126
8.5.5	DVD 刻录盘片的选购	126
8.5.6	DVD 刻录机的质保时间	128
8.5.7	DVD 刻录机主流产品推荐	128
	技巧与疑难点拨	131
	本章实践与练习	133

9.1	电脑机箱与电源的选购	136
9.1.1	机箱的选购技巧	136
9.1.2	机箱电源的选购	139
9.2	键盘与鼠标	142
9.2.1	鼠标键盘的人体工程学	142
9.2.1	鼠标的选购	143
9.2.3	键盘的选购	147
9.3	选购声卡	148
9.3.1	软声卡和硬声卡	149
9.3.2	常见板载声卡的性能	149
9.3.3	外接声卡的优势与选购	151
9.3.4	品牌声卡推荐	152
9.4	音箱选购	153
9.4.1	判定音箱性能的主要技术指标	153
9.4.2	音箱是否一定比 2.1 音箱好	155
9.4.3	优秀音箱推荐	156
9.5	网卡	158
9.5.1	网卡的种类	158
9.5.2	网卡的选购	160



9.6 打印机	161
9.6.1 打印机的种类	161
9.6.2 打印机的技术指标	162
9.6.3 什么打印机适合我	166
技巧与疑难点拨	167
本章实践与练习	168

第 10 章

组装电脑就这么简单

10.1 组装电脑准备好了吗	170
10.1.1 准备好工具和组装台	170
10.1.2 装机需要注意的问题	171
10.2 手把手教会你组装电脑	172
10.2.1 安装 CPU	172
10.2.2 安装内存条	175
10.2.3 将主板装入机箱	176
10.2.4 安装硬盘	177
10.2.5 安装光驱	179
10.2.6 安装插卡（显卡、声卡、网卡等）	180
10.2.7 连接机箱与主板的控制线	181
10.3 轻松连接电脑设备	183
10.3.1 连接键盘鼠标	184
10.3.2 连接显示器	184
10.3.3 连接音箱	186
10.3.4 USB 设备连接	187
10.4 加电测试成功	187
技巧与疑难点拨	188
本章实践与练习	189

第 11 章

轻轻松松安装 Windows 系统和驱动程序

11.1 合理规划你的硬盘	191
11.1.1 新硬盘分区的注意事项	191
11.1.2 160G 硬盘合理分区实战	191
11.2 硬盘分区	192
11.2.1 使用 Fdisk 分区	192

11.2.2	DM 硬盘分区以及管理硬盘	198
11.3	安装系统前的注意事项	204
11.3.1	准备一张系统安装光盘	204
11.3.2	检查其他硬件的驱动程序是否备齐	204
11.3.3	了解你需要安装系统的硬件配置要求	204
11.3.4	关闭 BIOS 中病毒侦测功能	205
11.4	安装 Windows 系统	205
11.4.1	全新安装 Windows XP	205
11.4.2	激活 Windows XP	213
11.4.3	其他操作系统安装	214
11.5	安装驱动程序	217
11.5.1	安装驱动程序的目的	217
11.5.2	获得驱动程序的方法	218
11.5.3	怎样安装驱动程序	218
	技巧与疑难点拨	221
	本章实践与练习	222

第

12

章

简简单单安装常用软件

12.1	办公软件的安装	224
12.1.1	Office 2003 的安装	224
12.1.2	WPS Office 的安装	227
12.2	常用工具软件的安装	229
12.2.1	压缩软件 WinRAR 的安装	229
12.2.2	Windows 优化大师的安装	230
12.2.3	多媒体播放软件 RealPlayer 的安装	232
12.2.4	看图软件 ACDSee 的安装	233
12.2.5	翻译软件金山词霸的安装	236
12.2.6	KV 2006 杀毒软件的安装	239
	技巧与疑难点拨	241
	本章实践与练习	241

第 1 章

第一次完全接触电脑

本章要点



认识电脑的硬件构成



认识电脑的软件系统



考虑电脑配置的实用性



买品牌机还是兼容机



买电脑的资金预算

当你第一次接触电脑的时候，一定对它感到特别的陌生，因为它毕竟是高科技的产物。其实，只要它能够亲身接触并感受一下它是由哪些部件组成的，那么，陌生的感觉即可灰飞烟灭了！下面就让我们一起走进电脑。

1.1 认识电脑的硬件组成

我们都知道，电脑是由硬件系统和软件系统而构成的。那么，平常我们所说的电脑硬件到底是指哪些部件呢？其实就是指你能够看得见、摸得着的东西。如图 1-1 所示为一台普通电脑的外观。

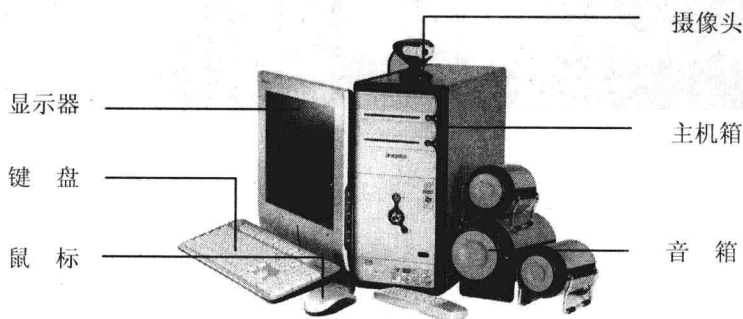


图 1-1 电脑的外观

从外观上来看，电脑是由主机箱、显示器、键盘、鼠标、音箱以及摄像头等部分组成。在主机里面安装有电脑运行所必须的设备，通常情况下包括：CPU、主板、硬盘、内存、显卡和声卡、光驱、电源以及软驱等。主机箱中的设备如图 1-2 所示。

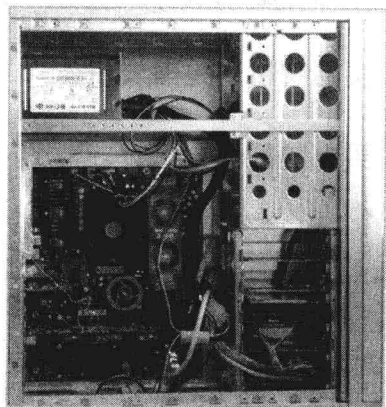


图 1-2 主机中的硬件设备

下面分别给大家简要介绍一下电脑的各个零部件：

(1) CPU。中文名称为中央处理器，它可以称得上是电脑的“大脑”，几乎所有的电脑操作都是由它来进行处理的。CPU 可以完成各种运算和控制等操作，因此它是电脑中最为重要的设备之一，是衡量一台电脑性能优良的重要参考指标，如图 1-3 所示为一款最新的 Pentium 4 CPU。